

51

Int. Cl. 2:

B 41 7/12

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



DT 26 20 427 A 1

11

Offenlegungsschrift 26 20 427

21

Aktenzeichen:

P 26 20 427.3-27

22

Anmeldetag:

8. 5. 76

43

Offenlegungstag:

17. 11. 77

30

Unionspriorität:

27 23 31

54

Bezeichnung:

Vorrichtung zum Befestigen von biegsamen Druckplatten auf dem
Plattenzylinder von Rotationsdruckmaschinen

71

Anmelder:

Albert-Frankenthal AG, 6710 Frankenthal

72

Erfinder:

Bernauer, Joachim, 6710 Frankenthal; Gramsch, Werner,
6713 Freinsheim

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

DT 26 20 427 A 1

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Befestigen von biegsamen Druckplatten auf dem Plattenzylinder von Rotationsdruckmaschinen, vorzugsweise für Offset, mit einer in dessen achsparallelen Grube angeordneten, verdrehbaren Spindel, wobei die Grubenwände spitzwinklig in die Mantelfläche des Plattenzylinders auslaufen, über ~~der~~ deren eine hakenförmige Wandkante der entsprechend hakenförmig abgewinkelte Druckplattenanfang ~~eingehängbar~~ ist, während das spiegelbildlich dazu hakenförmig abgewinkelte Druckplattenende über eine Leiste einhängbar ist, die auf der angrenzenden Seite der Spindelachse an einer Abflachung befestigt ist und bis an den Plattenzylindermantelkreis vorsteht, und wobei ferner zwischen der Grubenwand, über die der Druckplattenfang eingehängt wird, und der gegenüberliegenden Seite der Leiste ein Klemmkörper vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß als Klemmkörper (10) ein Walzen- oder Rohrkörper aus elastischem Material an der Grubenwand (3), über die der Druckplattenanfang eingehängt wird, und an der gegenüberliegenden Seite der Leiste (12) sowie an einer dem Grubenspalt gegenüberliegenden Abflachung (16) der Spindel (8) zugleich anliegt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmkörper (10) und ^{aus} einem öl- und benzin-beständigen elastischen Kunststoff besteht.

ORIGINAL INSPECTED

709846/0446

Albert-Frankenthal AG
6710 Frankenthal/Pfalz

Vorrichtung zum Befestigen von biegsamen Druck-
platten auf dem Plattenzylinder von Rotations-
druckmaschinen

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Befestigen von biegsamen Druckplatten auf dem Plattenzylinder von Rotationsdruckmaschinen, vorzugsweise für Offsetdruck, mit einer in dessen achsparallelen Grube angeordneten, verdrehbaren Spindel, wobei die Grubenwände spitzwinklig in die Mantelfläche des Plattenzylinders auslaufen, über deren eine hakenförmige Wandkante der entsprechend hakenförmig abgewinkelte Druckplattenanfang eingehängt wird, während das spiegelbildlich dazu hakenförmige abgewinkelte Druckplattenende über eine Leiste einhängbar ist, die auf der angrenzenden Seite der Spindelachse an einer Abflachung befestigt ist und bis an den Plattenzylindermantelkreis vorsteht, und wobei ferner zwischen der Grubenwand, über die der Druckplattenanfang eingehängt wird, und der gegenüberliegenden Seite der Leiste ein Klemmkörper vorgesehen ist.

Derart ausgebildete Vorrichtungen sollen das Einhängen von Druckplattenanfang und -ende in zeitlicher Nacheinanderfolge erleichtern helfen und außerdem das Aufbiegen der hakenförmig abgewinkelten Druckplatten-Partien verhindern, wenn die Druckplatte damit gespannt wird.

Aufgabe der Erfindung ist es, die hierfür benötigten Mittel als solche und ihre Montage so einfach wie möglich zu gestalten sowie außerdem ihre Funktion zu verbessern.

Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß als Klemmkörper ein Walzen- oder Rohrkörper aus elastischem Material an der Grubenwand, über die der Druckplattenanfang eingehängt wird, und an der gegenüberliegenden Seite der Leiste sowie an einer dem Grubenspalt gegenüberliegenden Abflachung der Spindel zugleich anliegt.

709846/0446

Der aus elastischem Material bestehende Walzen-Voll- oder Rohrkörper hat einfachste Form und bedarf keiner besonderen Befestigung. Er kann ein billiger Wegwerfteil sein. Er ist in dem gemäß der Erfindung beschriebenen Hohlraum leicht einzubringen und bedarf keiner Ausrichtung. Er übt dank seiner Elastizität auf den eingehängten Druckplattenanfang von dem Augenblick des Einhängens an einen Klemmdruck ebenso aus wie auf das Druckplattenende, also schon im ungespannten Zustand. Für das Seitenregister-Einstellen ist das ebenfalls vorteilhaft. Die Berührung der Plattenenden ist großflächig und nicht nur stellenweise, besonders im gespannten Zustand. Der Grubenspalt wird dabei farb- und flüssigkeitsdicht abgedeckt. Vor- und nachlaufende Plattenkanten sind gleich; dadurch Wechselbarkeit der Platte. Wegen der Elastizität des Materials für den Klemmkörper werden auch nicht exakt abgebogene Druckplatten gespannt. Die Erfindung bietet also eine Fülle von Vorzügen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung in jeweils einem schematischen Querschnitt dargestellt. Es zeigt

- Fig. 1 das Einhängen des Druckplattenanfangs,
- Fig. 2 das Einhängen des Druckplattenendes,
- Fig. 3 die gemeinsame Gesamtverspannung.

In dem Plattenzylinderkörper 1 befindet sich eine über seine Länge sich erstreckende achsparallele Grube 2, deren Wände 3 und 4 spitzwinklig in die Mantelfläche 5 des Plattenzylinders auslaufen. Über die hakenförmige Wandkante 6 wird der entsprechend hakenförmig abgewinkelte Druckplattenanfang 7 eingehängt, wie das Fig. 1 zeigt.

In der Grube 2 ist eine Spindel 8 gelagert und um ihre Achse 9 drehbar. Auf der Achsseite der Spindel, die der Wandkante 4 zugeordnet ist, ist eine zum Einhängen des etwa spiegelbildlich zum Druckplattenanfang 7 hakenförmig abgewinkelten Druckplattenendes 11 geeignete Federleiste 12 bei 14 befestigt, die bis an den Plattenzylinder-Mantelkreis vorsteht.

In dem von der Grubenwand 3, der Leiste 12 und einer dem Grubenspalt gegenüberliegenden Abflachung 16 der Spindel 8 umschlossenen Raum liegt ein lose eingelegter Walzen- oder Rohrkörper als Klemmkörper 10. Er besteht aus elastischem Material, z.B. Elastomer, und sein Querschnitt ist so bemessen, daß er an allen drei Wandteilen des ihn aufnehmenden Raumes zugleich anliegt und dadurch schon beim Einhängen der vorlaufenden Druckplattenkante 7 auf diese wegen seiner dabei auftretenden elastischen Verformung eine Festhaltefunktion ausübt.

Fig. 2 läßt erkennen, daß auch das nachlaufende Ende der Druckplatte 11 zwischen dem elastischem Klemmkörper 10 und der Federleiste 12 so eingehängt wird, daß die elastische Verformung des Klemmkörpers 10 die nachlaufende Kante 11 der Druckplatte festhält.

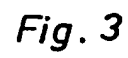
Fig. 3 zeigt das gemeinsame Zusammenspannen von Druckplattenanfang 7, Druckplattenende 11 und Klemmkörper 10 mit der Federleiste 12 durch Verdrehen der Spindel 8 entgegen dem Uhrzeigersinn.

Die Drehrichtung des Plattenzylinders ist bei der gezeigten Ausführung vorzugsweise in Pfeilrichtung D in Fig. 1 angedeutet.

Zum einfachen Anflanschen von Federleiste 12 weist die Spindel 8 eine entsprechende Abflachung mit Anschlag 15 auf.

709246/0446

ORIGINAL INSPECTED



709846/0446